

Ditton, Hartmut; Krüsken, Jan

Sozialer Kontext und schulische Leistungen. Zur Bildungsrelevanz segregierter Armut

ZSE : Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation 26 (2006) 2, S. 135-157



Quellenangabe/ Reference:

Ditton, Hartmut; Krüsken, Jan: Sozialer Kontext und schulische Leistungen. Zur Bildungsrelevanz segregierter Armut - In: *ZSE : Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation* 26 (2006) 2, S. 135-157 - URN: urn:nbn:de:0111-opus-56453 - DOI: 10.25656/01:5645

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-56453>

<https://doi.org/10.25656/01:5645>

in Kooperation mit / in cooperation with:

BELTZ JUVENTA

<http://www.juventa.de>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.
Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.
This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Digitalisiert

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

ZSE Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation Journal for Sociology of Education and Socialization

26. Jahrgang / Heft 2/2006

Schwerpunkt/Main Topic

Armut und soziale Ungleichheit bei Kindern und Jugendlichen Poverty and Social Inequality among Children and Adolescents

Sabine Walper

Einführung in das Themenheft „Armut und soziale Ungleichheit bei Kindern und Jugendlichen“

Introduction to the Topic "Poverty and Social Inequality among Children and Adolescents" 115

Wolfgang Edelstein

Bildung und Armut. Der Beitrag des Bildungssystems zur Vererbung und zur Bekämpfung von Armut

Education and Poverty: Contribution of the Educational System to the Transmission of and Fight against Poverty 120

Hartmut Ditton, Jan Krüskén

Sozialer Kontext und schulische Leistungen – zur Bildungsrelevanz segregierter Armut

Social Context and School Achievements – the Educational Relevance of Segregated Poverty 135

Andreas Klocke

Armut im Kontext: Die Gesundheit und das Gesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen in deprivierten Lebenslagen

Poverty in Context: Health and Health Behavior among Children and Adolescents in Deprived Living Conditions 158

Uwe Flick, Gundula Röhnsch

„Ich vertrau der anderen Person eigentlich ...“ – Armut und Obdachlosigkeit als Kontexte sexuellen Risiko- und Schutzverhaltens von Jugendlichen

"Actually, I trust the Other Person ..." – Poverty and Homelessness as Contexts of Adolescents' Sexual Risk Taking and Protection 171

Beiträge

Würdigung	
<i>Appreciation</i>	188

Jürgen Zinnecker	
Jugendforschung als soziales Feld und als Erfahrung von Biografie und Generation – Für Helmut Fend	
<i>Youth Research as Social Field and as Experience of Biography and Generation – To Helmut Fend</i>	189

Barbara Stauber, Manuela du Bois-Reymond	
Familienbeziehungen im Kontext verlängerter Übergänge. Eine intergenerative Studie aus neun europäischen Ländern	
<i>Family Relationships and Prolonged Transitions of Young People. A 9-Country Comparison</i>	206

Rezension/Book Review

<i>Einzelbesprechung</i>	
Stephan Drucks über Lüscher/Liegle	222

Aus der Profession/Inside the Profession

<i>Veranstaltungskalender</i>	224
<i>Vorschau/Forthcoming Issue</i>	224

Sozialer Kontext und schulische Leistungen – zur Bildungsrelevanz segregierter Armut

Social Context and School Achievements – the Educational Relevance of Segregated Poverty

In einem Mehrebenenendesign werden die Auswirkungen sozialräumlicher Segregation auf den schulischen Kompetenzerwerb untersucht. Für die Analysen werden die Daten einer Vollerhebung zu den Schülerleistungen in der zweiten Jahrgangsstufe der Grundschulen in Berlin (N = 23.188 Schüler in 1.060 Schulklassen) sowie einer inhaltlich differenzierteren Begleitstudie (N = 2.205 Schüler in 97 Schulklassen) herangezogen. Die Annahme, dass eine unterschiedliche Zusammensetzung der Schulklassen nach Merkmalen der sozialen Herkunft bedeutsam für den Lernerfolg ist, wird durch die Analyseergebnisse bestätigt. Für die näher betrachteten Merkmale der sozialen Herkunft (Muttersprachlichkeit, Bildungsstatus, Buchbesitz) finden sich vergleichbare und sich überlagernde Effekte. Besonders auffällige Leistungsdifferenzen bestehen im Vergleich zwischen Extremgruppen, d.h. in der Gegenüberstellung von Schulklassen mit einer hohen Konzentration von Schülern mit günstigen vs. ungünstigen Eingangsvoraussetzungen.

Schlüsselwörter: Segregation, Kompositionseffekt, Schulleistungen

In the present study effects of segregation on achievements at school are investigated using a multilevel design. The analyses are based on data from a complete survey of students in second grade of the primary schools in Berlin (N = 23.188 students, 1.060 classes). In addition data from a smaller sample (N = 2.205 students, 97 classes) with more complete information were used. The findings confirm the assumption, that the social composition of the classes is significant for school achievements. With regard to mother tongue, educational status and possession of books at home similar and interfering effects were found. Eye-catching differences exist between the extremes, i.e. between classes with a high concentration of students with favorable vs. unfavorable starting conditions.

Keywords: segregation, compositional effect, school achievement

1. Einleitung und Fragestellung

Armut bezeichnet ein gesellschaftliches Phänomen, das nicht nur auf Differenzen im sozialen, sondern zugleich auf Differenzen im geografischen Raum verweist (Bourdieu, 1985). Ebenso offensichtlich wie die Verteilung von Personen im sozialen Raum ein geordnetes Muster von höherem und niedrigerem Status sowie der daran gebundenen Deprivationen und Privilegien aufweist, zeigen sich im Vergleich von Stadtbezirken, Wohngebieten bzw. Regionen Differenzen nach deren Status und Prestige sowie den in ihnen verfügbaren Ressourcen. In neuerer Zeit finden sich diesbezüglich Belege für ein Anwachsen der sozialen, ethnischen und demografischen Segregation, insbesondere in den im Zusammenhang mit der Bevölkerungsentwicklung schrumpfenden

Städten. „Arme und Reiche, Menschen mit und ohne Kinder, ‚Einheimische‘ und ‚Ausländer‘ rücken weiter auseinander“ (Strohmeier & Kersting, 2003, S. 231), sodass diesbezüglich mit Blick auf die Situation in den (Groß-)Städten von einer zunehmenden *sozialräumlichen Verinselung* gesprochen werden kann. Der Anstieg der Armut korrespondiert allem Anschein nach mit einer sich verstärkenden Segregation (Ungleichverteilung), Konzentration (von Bevölkerungsgruppen auf „Räume“) und sozialräumlichen Distanz (Friedrichs, 1977). Bislang werden entsprechende Befunde der Siedlungssoziologie bzw. Sozialraumanalyse kaum in Zusammenhang mit den Herausforderungen an die Weiterentwicklung des Bildungssystems diskutiert. Trends in der Bildungsforschung, sich besonders stark den Lehr- und Lernprozessen, d.h. der Mikroebene, zuzuwenden, könnten zur Folge haben, drängende Fragen und Herausforderungen auf der Meso-, Exo- und Makroebene zu übersehen oder vorschnell auszublenden. Unter einer sozialökologischen Perspektive erscheint dies als geradezu unverzeihlich, da Analysen von Mikrostrukturen unter Ausblendung der Kontextbedingungen jeweils nur die eine Seite der Medaille zeigen (Bronfenbrenner, 1976, 1981).

Besonders augenfällig ist der Bezug zwischen geografischem Raum, Ressourcen und Bildung für die Stadtbezirke Berlins zu erkennen.¹ So ist beispielsweise dem Bericht des Senats für Bildung, Jugend und Sport zu den Ergebnissen der Orientierungsarbeiten in der zweiten Jahrgangsstufe der Grundschulen zu entnehmen, dass der Anteil der „schwachen Leser“ unter den Schülern im Vergleich der Stadtbezirke zwischen 20% und 50% variiert. Zunehmende Anteile schwacher Leser korrespondieren schon auf den ersten Blick mit höheren Anteilen bildungsfernerer Schichten in den Bezirken (Senatsverwaltung für Gesundheit, Soziales und Verbraucherschutz, 2002). Trotz der plausibel zu vermutenden Bedeutung der sozialen Zusammensetzung einer Schule, Schulklassen oder Lerngruppe für den Lernerfolg, die im genannten Fall in den Differenzen auch auf der übergeordneten Bezirksebene zum Ausdruck kommt, sind diesbezügliche empirische Untersuchungen im deutschsprachigen Raum selten. Für den Grundschulbereich fehlen aktuelle Untersuchungen völlig. Wir untersuchen im vorliegenden Beitrag Daten zu schulischen Leistungen sowie der sozialen Zusammensetzung der Schulklassen, die im Rahmen der Orientierungsarbeiten in Berlin erhoben wurden. Es handelt sich um die Daten der Vollerhebung an sämtlichen Grundschulen in Berlin. Außerdem herangezogen werden die Daten aus einer Begleitstudie, bei der für eine Stichprobe der Schulen in einer Elternbefragung differenziertere Informationen erhoben worden sind, als es in der Vollerhebung möglich war.

2. Grundlagen der Untersuchung

In der Bildungssoziologie haben Fragen nach der Bedeutung des sozialen Kontextes für das individuelle Handeln eine lange Tradition und werden, da das Zusammenwirken beider Ebenen durchaus unterschiedlich interpretierbar ist, mitunter höchst kontrovers diskutiert (Blalock, 1984; Blossfeld & Müller, 1996). Unstrittig ist dabei, dass substanzielle Effekte des Kontexts in empirischen Studien häufig nachzuweisen sind. Darüber, wie sie zu erklären sind, besteht dage-

¹ Vgl: <http://www.bildungsstatistik2-berlin.de>

gen weniger Einigkeit. Die Frage, über welche Mechanismen die Zusammensetzung einer Schulklasse (z.B. hinsichtlich der Anteile der Geschlechter, ausländischer Kinder, sozialer Gruppen, lernstarker und -schwacher Schüler) Einfluss auf den Lernerfolg hat, ist insofern keineswegs einfach oder eindeutig zu beantworten.

Auf Durkheim zurückgehend besteht die Grundidee zur Wirksamkeit von Kontextmerkmalen darin, dass soziale Strukturen über die mit ihnen verbundenen *Normen* das Verhalten bzw. Handeln von Akteuren mitbeeinflussen (Lange, 2005). Die normativen Wirkungen können dabei auf Standards zurückgehen, die von den Mitgliedern einer sozialen Gruppe als Orientierung für das eigene Handeln aufgefasst werden. Empirische Belege dafür stammen u.a. aus Untersuchungen zur Entstehung von Bildungsaspirationen, die nicht nur in Abhängigkeit vom sozialen Status der Herkunftsfamilie variieren, sondern ebenfalls mit dem sozialen Kontext, d.h. der besuchten Schule, dem Wohnort und der Region (Härnqvist, 1981). Mittelschichtkinder scheinen ihre Aspirationen in Arbeiterschulen etwas zu reduzieren und Arbeiterkinder ihre Aspirationen in Mittelschichtschulen zu erhöhen (Eirnbter, 1982). Ein anderes Beispiel sind die in der Schulqualitätsforschung nachgewiesenen Effekte der so genannten Kultur oder des Ethos einer Schule (Teddle & Stringfield, 1993). Durch die Betonung und Wertschätzung von Leistung oder die verbindliche Einhaltung von Regeln des Umgangs miteinander können Normen bzw. Standards gesetzt werden, die für das Handeln der einzelnen Akteure eine hohe Verbindlichkeit erreichen und handlungsleitend werden. Eine zweite Argumentationslinie stellt direkter auf die Bedeutung der unmittelbaren *sozialen Interaktionen* ab und schließt an die Arbeiten von George Herbert Mead an. Akteure beziehen Anregungen für ihr Handeln von „signifikanten“ anderen und von Interaktionspartnern, mit denen sie häufig in Kontakt sind. Je nach (sozialer) Zusammensetzung einer Schule oder Schulklasse entstehen somit unterschiedliche Interaktionsmuster und Wahrscheinlichkeiten für Interaktionen, d.h. auch: differente Kontexte des nonformalen und informellen Lernens. Ähnlich ist auch im Sinne der Feldtheorie von Kurt Lewin Verhalten als eine Funktion von Person und Umwelt [$V = f(P,U)$] zu verstehen (Lewin, 1963). Von Bedeutung sind hierbei nicht zuletzt auch soziale Vergleichsprozesse und die Orientierung am Verhalten anderer Personen (Köller & Baumert, 2001). Schließlich dürfte vor allem eine dritte Argumentationslinie zur Wirkung von Kompositionsmerkmalen bedeutsam sein, die auf die Organisation von Schule abstellt und die konkreten *Merkmale von Lehr- und Lernprozessen* einbezieht (Cronbach, 1976). So ist davon auszugehen, dass Schulen versuchen werden, die schulischen Abläufe und insbesondere den Unterricht an die Möglichkeiten der Schüler anzupassen. Sie stellen dazu Lerngruppen zusammen und richten die Auswahl der Lehrinhalte sowie das Lerntempo an den Schülern der Lerngruppe bzw. Klasse aus. Dreeben und Barr (1988) sprechen von einem praktikablen „*match*“ von Curriculum, Unterricht und Fähigkeiten der Schüler, den Schulen bzw. die Lehrkräfte zu erreichen versuchen. Wie diese Übersicht zeigt, liegen die Wirkmechanismen für Kontext- oder Kompositionseffekte im Detail keineswegs offen zutage, wobei sich die genannten Argumentationen eher wechselseitig ergänzen als ausschließen. Klar ist jedoch zumindest, dass zur genaueren Erklärung ihres Zustandekommens differenzierte Analysen von Prozessen und Interaktionsstrukturen notwendig wären. Vor diesem Hintergrund ist

entsprechend der Argumentation bei Hauser (1974) davor zu warnen, bereits den Nachweis von Kompositionseffekten als deren Erklärung misszuverstehen.

Während im deutschsprachigen Raum einige Untersuchungen zur Bedeutung der Leistungsgruppierung in Schule und Unterricht vorliegen (Köller, 2004; Lehmann, 1995), sind Studien, in denen Merkmale der sozialen Zusammensetzung mitberücksichtigt werden, eine seltene Ausnahme. Anders stellt sich die Situation im angelsächsischen Raum dar (Thrupp, 1995; Thrupp, Lauder & Robinson, 2002). Die Ergebnisse verweisen darauf, dass es bedeutsam ist, ob Unterricht in einer sozial bzw. ethnisch günstig oder weniger günstig zusammengesetzten Gruppe stattfindet. Zur Größe der Effekte sind die Befunde weniger einheitlich. In der Regel werden substanzielle Effektstärken berichtet, die sich reduzieren, wenn kognitive Fähigkeiten der Schüler oder ihr Vorwissen kontrolliert werden. Dies ist jedoch nicht immer der Fall. So werden in einer Analyse der Daten aus PISA 2000 für die Schweiz (Ramseier & Brühwiler, 2003) auch unter Kontrolle der Eingangsvoraussetzungen der Schüler sehr erhebliche Effekte der sozialen Komposition ermittelt.

Wieweit aus diesen Studien auf die spezifische Situation in Deutschland geschlossen werden kann, ist eine offene Frage. Einen besonderen Stellenwert haben daher die differenzierten Analysen, die kürzlich Schümer (2004) auf der Basis der Daten aus PISA 2000 vorgelegt hat. Überprüft wird mit einem komplexen Mehrebenenendesign, ob mit der sozialen und ethnischen Zusammensetzung der Schulen Effekte auf die Leseleistungen verbunden sind. Die Untersuchungsfrage zielt darauf ab zu ermitteln, ob und ggf. wieweit von einer *doppelten Benachteiligung* sozial schwächerer Schüler im deutschen Schulsystem ausgegangen werden muss. Da es sich bei der PISA-Stichprobe um 15-jährige Schüler handelt, sind die Kompositionseffekte von den Selektionseffekten, die durch die sozial ungleiche Verteilung der Schüler auf die Schulformen bedingt sind, kaum zu trennen. Näherungsweise gelingt es dadurch, dass zum einen nach den Schulformen differenziert wird und andererseits in den Analysen nicht nur die jeweiligen individuellen Herkunftsmerkmale der Schüler kontrolliert werden, sondern auch die kognitiven Grundfähigkeiten. Die wichtigsten Befunde der Untersuchung lassen sich wie folgt zusammenfassen: In den neuen Ländern sind die Effekte der Zusammensetzung deutlich geringer als in den alten Ländern. Dies geht erheblich darauf zurück, dass sich die Schulen in den neuen Ländern in ihrer sozialen Zusammensetzung nicht so stark voneinander unterscheiden, wie es in den alten Ländern der Fall ist. Ebenso finden sich unterschiedliche Ergebnisse in Abhängigkeit von der Schulform. So sind für die Gymnasien keine Kompositionseffekte nachweisbar und für die Schulen mit mehreren Bildungsgängen sind sie gering. Dagegen finden sich in den Hauptschulen, Realschulen und (integrierten) Gesamtschulen signifikante und praktisch bedeutsame Einflüsse der sozialen Zusammensetzung auf die Leseleistung. In den Analysen, in denen nur *lineare* Beziehungen untersucht werden, sind die Effekte zwar signifikant, sie scheinen aber nicht allzu groß und in den neuen Ländern nicht signifikant zu sein (Schümer, 2004, S. 86ff.). Anders stellen sich die Befunde bei Berücksichtigung *nichtlinearer Beziehungen* dar. Es zeigt sich, dass eine hohe (4. Quintil), vor allem aber eine sehr hohe Konzentration (5. Quintil) von Schülern aus bildungsfernen Elternhäusern an den Schulen mit einem erheblichen Absinken in den Leseleistung-

gen einhergeht. Dabei verringern sich die Effekte eines hohen Anteils an Schülern, die zu Hause nicht deutsch sprechen, sehr erheblich bzw. verschwinden ganz, wenn die kognitiven Fähigkeiten und der soziale Status kontrolliert sind (Schümer, 2004, S. 94ff.) (vgl. auch Dar & Resh, 1986).

Die Untersuchung von Schümer dient zur Orientierung für unsere folgenden Analysen im Bereich der Primarstufe: Bei höheren Anteilen von Schülern mit ungünstigen Lernvoraussetzungen sind weniger hohe schulische Leistungen zu erwarten, wobei diese Effekte über die Wirkung der individuellen Herkunftsmerkmale hinaus nachweisbar sein sollten und nichtlineare Zusammenhänge zu erwarten sind. Allerdings werden die folgenden Analysen nicht auf der Ebene der Schulen, sondern der *Schulklassen* durchgeführt, da hiermit die für den Lernerfolg relevantere Einheit abgebildet werden kann (Dar & Resh, 1986).

3. Design und Daten der Untersuchung

An der Vollerhebung der Orientierungsarbeiten 2004 in Berlin nahmen alle Schüler der zweiten Jahrgangsstufe teil. Die standardisierten Testaufgaben wurden zentral vorgegeben und von den Lehrkräften selbst administriert und ausgewertet. Die Tests in Deutsch wurden am 18. Mai durchgeführt und umfassen das Leseverständnis (Dauer: 30 Minuten; Text mit 12 Items) und die Lesegeschwindigkeit (Dauer: vier Minuten; von 50 Items mit je zwei Wörtern so viele wie möglich erkennen). An einem zweiten Erhebungstag am 16. Juni wurden in der Mathematik 18 Items mit einer Bearbeitungszeit von 40 Minuten eingesetzt (genauer: Ditton & Krüskens, 2005). Die Testergebnisse wurden internetbasiert durch die Eingaben der Lehrkräfte erfasst. Mitheraus wurden neben den Ergebnissen jedes Schülers auf Itemebene noch das Geschlecht, Geburtsmonat und -jahr, das Vorliegen einer festgestellten Lese-Rechtschreib-Schwäche (LRS) und eine Angabe zur Muttersprachlichkeit der Schüler (Deutsch vs. andere Muttersprache; im Folgenden mit NDH bezeichnet). Aus der Vollerhebung liegen insgesamt Daten von 446 Grundschulen in Berlin vor. Hiervon wurden in den vorliegenden Analysen nur die 394 öffentlichen Schulen mit insgesamt 1.060 Klassen und 23.188 Schüler berücksichtigt. LRS-Schüler wurden von den folgenden Analysen ausgeschlossen (N = 834; 3,4% aller Schüler).

Begleitend zur Vollerhebung wurde eine Stichprobe von 106 Klassen in Berlin gezogen (nur öffentliche Grund- und IGS-Schulen), in der eine schriftliche Elternbefragung zur Erfassung von familialen Hintergrundmerkmalen der Schüler durchgeführt wurde. Neben schulbezogenen Einstellungen und Urteilen der Eltern wurden in der Befragung Angaben zur schulischen und beruflichen Qualifikation, aktuellen Berufs- und Beschäftigungssituation, zur häuslichen Lernumgebung, Dauer des Vorschulbesuchs und dem Migrationsstatus der Familien erhoben. Angaben zum Einschulungszeitpunkt, Vorliegen einer Klassenwiederholung und Leistungsurteile in Notenform wurden darüber hinaus von den Klassenlehrern gemacht. Die Elternbefragung fand zwischen den beiden Testtagen der Orientierungsarbeiten 2004 statt. Insgesamt beteiligten sich 97 Klassen aus 93 Schulen mit 2.205 Schülern aktiv an der Begleitstudie. Aus diesen Klassen nahmen 2.055 Schüler an beiden Tests der Orientierungsarbeiten teil. Insgesamt liegen 1.651 ausgefüllte Elternfragebögen aus diesen Klassen vor, dies entspricht einer Beteiligungsquote von 75%. Bei den nachfolgenden

Analysen der Leistungsdaten wurden Schüler mit Lese-Rechtschreib-Schwäche (N = 68; 2,6% der Stichprobe) ausgeschlossen.

Eine Dokumentation der Begleitstudie und zentrale Analysen zu den Daten gibt der dazu von der Senatsverwaltung Berlin herausgegebene Bericht (Ditton & Krüskens, 2005). Dort wurde auch schon gezeigt, dass die Stichprobe der Begleitstudie die Gesamtheit der Schulen in Berlin gut repräsentiert. Vergleichsinformationen, die im Zusammenhang hier wichtig sind, werden nachfolgend jeweils mit aufgeführt. Wir beziehen uns bei den nachfolgenden Analysen der Schülerleistungen nur auf das Leseverständnis als zentrale Basisvariable. Bei den Vollerhebungsdaten liegen als unabhängige Variablen nur Geschlecht und NDH vor. Die Stichprobe wird darüber hinaus bezüglich des höchsten schulischen und beruflichen Qualifikationsniveaus der Eltern sowie deren beruflichen Status² analysiert. Daneben werden die Angaben zur Dauer des Besuchs vorschulischer Einrichtungen, dem Buchbestand im Haushalt und zur Migration der Eltern mitberücksichtigt.

4. Ergebnisse

Die Darstellung der Ergebnisse ist in drei Abschnitte gegliedert. Zunächst werden die Ergebnisse aus Analysen auf der Individualebene der einzelnen Schüler und danach die Ergebnisse aus Analysen auf der Ebene der Schulklassen vorgestellt. Im dritten Abschnitt werden die Ergebnisse aus Mehrebenenanalysen behandelt. Die vorliegenden Daten bieten die seltene Gelegenheit, die Befunde der Totalerhebung aller Grundschulen in Berlin mit denen der Stichprobe zu vergleichen sowie anhand der in der Stichprobe erhobenen zusätzlichen Merkmale näher zu untersuchen.

4.1 Ergebnisse auf der Individualebene

Eine ausführliche Dokumentation dazu, dass die Stichprobe der Begleitstudie die Grundgesamtheit der Berliner Schulen sehr gut repräsentiert, findet sich in Ditton und Krüskens (2005). Insbesondere bezüglich der erzielten Testleistungen ergeben sich nur marginale Unterschiede. Die unten stehende Tabelle 1 zeigt zusammenfassend die Ergebnisse im Leseverständnis, der Lesegeschwindigkeit sowie in Mathematik, wobei nach der Muttersprache der Schüler differenziert wird. Bezüglich der Mittelwerte und Standardabweichungen weichen die Ergebnisse aller Teilgruppen in der Stichprobe nur wenig von den Ergebnissen in der Grundgesamtheit ab. Zudem ergeben sich in allen drei Tests – sowohl in der Stichprobe als auch in der Grundgesamtheit – sehr erhebliche Unterschiede im erreichten Leistungsniveau zwischen den Vergleichsgruppen. Die Schüler deutscher und nicht deutscher Herkunft liegen im Leseverständnis um fast eine ganze Standardabweichung auseinander. In der Lesege-

2 In der Elternbefragung wurde die berufliche Stellung in einem differenzierten Format zur Selbsteinstufung mit 26 Kategorien erfasst, das von ZUMA stammt. Als Indikator des Berufsstatus bzw. Prestiges wurden diese Angaben nach einem Vorschlag von Hoffmeyer-Zlotnik (2003) in eine Skala „berufliches Prestige“ transformiert. Unter Berücksichtigung der Art und den Anforderungen des Beschäftigungsverhältnisses, der Weisungsbefugnis und der erforderlichen Qualifikation werden hierbei fünf Gruppen mit aufsteigender beruflicher Autonomie bzw. beruflichem Prestige aus den Angaben gebildet.

schwindigkeit und in Mathematik sind die Abstände zwar etwas geringer, mit 0.6 bis 0.7 Standardabweichungen aber immer noch sehr stark ausgeprägt.

Tabelle 1: Schulische Leistungen (z-standardisiert) für Schüler deutscher und nicht deutscher Herkunft (NDH) in der Vollerhebung und Begleitstudie

		Leseverständnis		Lesegeschwindigkeit		Mathematik	
		Voll	Begleit	Voll	Begleit	Voll	Begleit
deutsch	M	0.27	0.29	0.19	0.23	0.21	0.25
	SD	0.89	0.89	0.96	0.96	0.92	0.91
	N	14.705	1.431	13.535	1.431	14.457	1.433
NDH	M	-0.60	-0.58	-0.42	-0.45	-0.45	-0.50
	SD	0.97	0.95	0.95	0.92	1.02	0.99
	N	6.601	720	6.244	721	6.579	711
gesamt	N	21306	2151	19779	2152	21036	2144
	ETA	.40	.41	.29	.32	.30	.35
	ETA-Q	.16	.17	.08	.10	.09	.12

Die Korrelationen der Testleistungen mit Geschlecht und Muttersprache sowie mit den nur in der Begleitstudie außerdem erfassten Merkmalen der sozialen Herkunft zeigt Tabelle 2. Die Korrelationen mit dem Geschlecht sind signifikant, aber gering. Sie verweisen darauf, dass Mädchen im Lesen etwas höhere und in Mathematik etwas niedrigere Leistungen erzielen als Jungen. Im Vergleich dazu erweist sich die Muttersprache als weitaus bedeutsamer. Die Korrelationen liegen für die Leistungen in Mathematik bei ca. .30 und für das Leseverständnis bei ca. .40. Ähnlich enge Beziehungen ergeben sich in der Stichprobe der Begleitstudie mit dem höchsten Schulabschluss in der Familie. Etwas niedriger fallen die Korrelationen mit dem beruflichen Prestige der Herkunftsfamilie aus. Die engsten Beziehungen ergeben sich indes mit dem Buchbestand im Haushalt (Leseverständnis: $r = .47$; Mathematik: $r = .41$).

Tabelle 2: Korrelationen der schulischen Leistungen mit Merkmalen der sozialen Herkunft auf der Individualebene

		Leseverständnis	Lesegeschwindigkeit	Mathematik
Geschlecht	r Begleit	.07**	.08**	-.07**
	N	2.151	2.152	2.144
	r Voll	.06**	.04**	-.07**
	N	21.306	19.779	21.036
Muttersprache	r Begleit	-.41**	-.32**	-.35**
	N	2.151	2.152	2.144
	r Voll	-.40**	-.29**	-.30**
	N	21.306	19.779	21.036
höchster Schulabschluss	r Begleit	.37**	.33**	.35**
	N	1.455	1.456	1.443
berufliches Prestige	r Begleit	.31**	.28**	.26**
	N	1.329	1.329	1.318
Buchbestand	r Begleit	.47**	.42**	.41**
	N	1.503	1.503	1.487

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

Die Ergebnisse einer multiplen Regressionsanalyse für die abhängige Variable Leseverständnis mit den Daten der Stichprobe zeigt Tabelle 3. Gemeinsam betrachtet ergeben sich für alle fünf zuvor genannten Merkmale signifikante Effekte. Den höchsten Erklärungswert hat hierbei der Buchbestand ($\beta = .188$), gefolgt von der Muttersprache ($\beta = -.154$) und dem höchsten Schulabschluss in der Familie ($\beta = .118$). Die beiden anderen Regressionskoeffizienten (Geschlecht, berufliches Prestige) sind geringer als .10. Insgesamt beträgt der Determinationskoeffizient für die multiple Regression .170. Somit können in der Analyse auf der Individualebene 17% der Varianz im Leseverständnis auf das Geschlecht und die Herkunftsmerkmale zurückgeführt werden.

Tabelle 3: Multiple Regression von Leseverständnis auf Merkmale der sozialen Herkunft

	b	s.e.	β	T	sig.
(Konstante)	-1.27	0.094		-13.541	.000
Buchbestand	0.192	0.022	.19	8.589	.000
Muttersprache	-0.421	0.053	-.15	-8.002	.000
Bildungsabschluss	0.163	0.03	.12	5.438	.000
Geschlecht	0.174	0.033	.09	5.209	.000
berufliches Prestige	0.065	0.018	.08	3.601	.000

R / R-Quadrat: .41 / .17

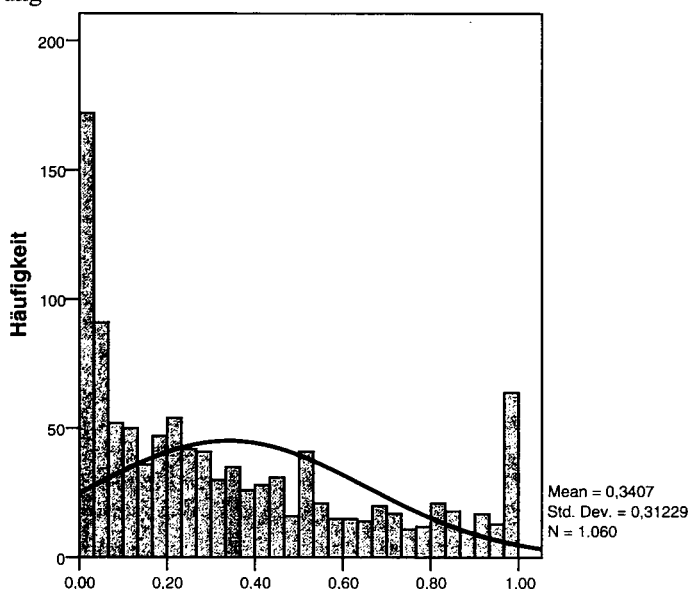
4.2 Ergebnisse auf der Schulklassenebene

Der Anteil von Schülern mit nicht deutscher Herkunft (NDH) beträgt an den Grundschulen in Berlin im Mittel 34%. Dieser Anteil streut im Vergleich der einzelnen Klassen über das gesamte Spektrum von 0% bis 100% (Abbildung 1). In 172 Schulklassen (16%) findet sich kein einziger Schüler mit NDH-Status. Dem stehen auf der anderen Seite 64 Schulklassen (6%) gegenüber, die ausschließlich aus Schülern dieser Herkunftsgruppe bestehen. In der Stichprobe sind der Mittelwert und die Verteilung sehr ähnlich: NDH-Anteil im Klassendurchschnitt 36%; Schulklassen ohne NDH-Schüler: 19% (20 Klassen mit 439 Schülern); Schulklassen mit ausschließlich NDH-Schülern: 9,4% (10 Klassen mit 168 Schülern).

In den nachfolgenden Darstellungen und Analysen wird der Anteil der Schüler nicht deutscher Herkunft zum einen als kontinuierliche Variable verwendet. Überwiegend wird allerdings, um nichtlineare Beziehungen erfassen zu können, eine Einteilung in Quintile vorgenommen. Die Gruppierung beruht dabei auf den folgenden Anteilswerten von Schülern mit nicht deutscher Herkunft: Gruppe (1) 0 bis 7,1%; (2) bis 25%; (3) bis 53,6%; (4) bis 99,99%; (5) 100%. Die Schulklassen, die ausschließlich aus NDH-Schülern bestehen, werden damit als eigene Gruppe betrachtet und von den Klassen mit hohen und sehr hohen Anteilen unterschieden. Dagegen werden die Schulklassen ohne NDH-Schüler und mit einem nur geringen Anteil (bis 7,1%) zu einer Gruppe zusammengefasst, da in dieser Spanne keine bedeutsamen Unterschiede ermittelt wurden.

Die Verteilung der mittleren Leseleistungen in den fünf Gruppen von Schulklassen mit unterschiedlich hohen Anteilen der NDH-Schüler aus der Voller-

Abbildung 1: Anteil der NDH-Schüler in den N = 1060 Schulklassen der Vollerhebung

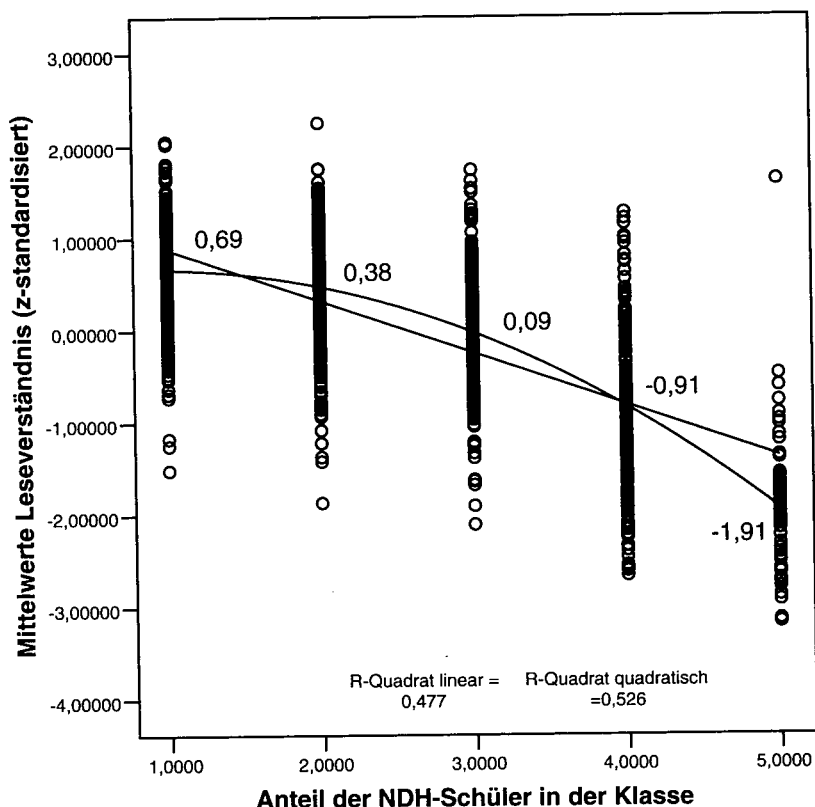


hebung in Berlin zeigt Abbildung 2. Es ist gut zu erkennen, dass die Testwerte im Leseverständnis mit ansteigenden Anteilen der NDH-Schüler in den Klassen stark abfallen. Die Klassen mit einem geringen NDH-Anteil (bis 7,1%) erreichen einen Mittelwert von 0.69 (z-standardisiert). Dieser Wert sinkt über 0.38 auf 0.09 für die Klassen mit einem NDH-Anteil von bis zu 53,6%. Die Testwerte fallen nochmals stark ab, wenn der NDH-Anteil mehr als 53,6% beträgt (-0.91) bzw. die Klasse ausschließlich aus Schülern besteht, deren Muttersprache nicht Deutsch ist (-1.91).

Einzelvergleiche zeigen, dass sich alle fünf Gruppen signifikant voneinander unterscheiden. Die mittleren Leseleistungen in jeweils benachbarten Gruppen weichen also bedeutsam voneinander ab. Im Hinblick auf die in den einzelnen Klassen erzielten Leseleistungen ist der Abbildung auch zu entnehmen, dass die Gruppen in sich keineswegs homogen sind. So variieren in der Gruppe von Schulklassen mit einem geringen Anteil an NDH-Schülern die mittleren Leseleistungen in einem breiten Spektrum, die z-Werte reichen von -1.5 bis +2.0. Vergleichbar trifft das auch für die zweite und dritte Gruppe von Schulklassen zu. Eher breit gestreut ist das Leistungsspektrum auch noch in der vierten Gruppe von Schulklassen. Allerdings ist schon hier die Zahl der Schulklassen, die ein insgesamt überdurchschnittliches Ergebnis erzielen, recht gering. Sehr weit zurück fallen schließlich die Schulklassen der fünften Gruppe, die ausschließlich aus NDH-Schülern bestehen. Abgesehen von einer Ausreißerklasse werden bestenfalls knapp unterdurchschnittliche Ergebnisse erzielt. Die weit überwiegende Zahl der Klassen in dieser Gruppe liegt in den Leseleistungen sehr weit unter dem Gesamtdurchschnitt.

Auf der Ebene der Schulklassen erweist sich der Zusammenhang zwischen den erzielten Leseleistungen und dem Anteil nicht deutscher Schüler als sehr stark

Abbildung 2: Leseverständnis in Abhängigkeit vom NDH-Anteil in der Schulklasse in der Vollerhebung (Klassen in Quintilen nach NDH-Anteil gruppiert)



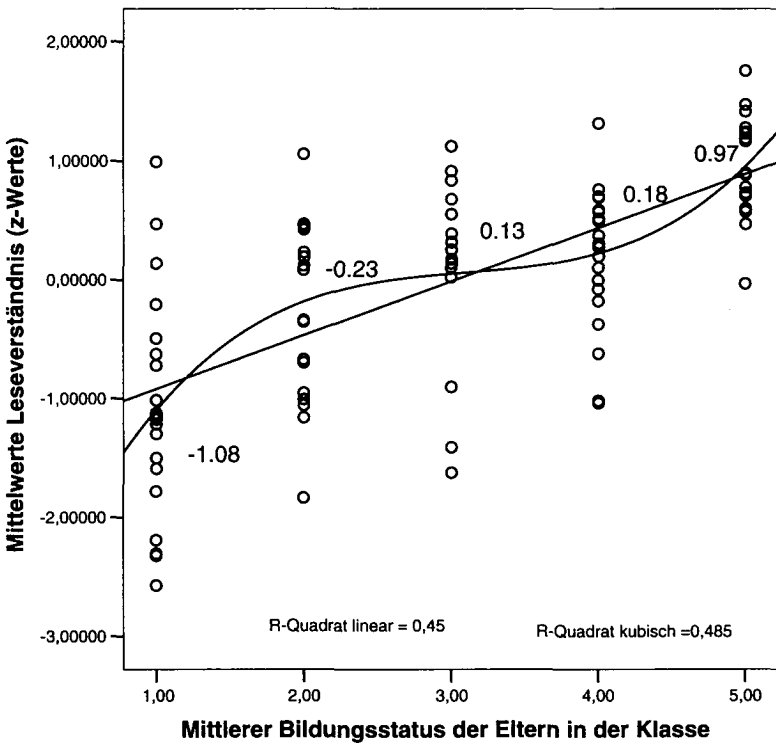
ausgeprägt. Es handelt sich hierbei allerdings um keinen linearen Zusammenhang. In einer Regression auf der Klassenebene ergibt sich vielmehr ein signifikanter quadratischer Effekt, der vor allem auf das besonders schlechte Abschneiden der Schulklassen des fünften Quintils (100% NDH-Schüler) zurückzuführen ist. Allerdings häufen sich auch schon in der vierten Gruppe Schulklassen, in denen im Mittel besonders auffällig schwache Leseleistungen erzielt werden. Die Enge des Zusammenhangs ist an den in der Abbildung mit angegebenen Determinationskoeffizienten abzulesen: Für das lineare Modell beträgt das R-Quadrat .477 und für das quadratische Modell 0.526. Die entsprechenden Korrelations- bzw. Eta-Koeffizienten betragen damit .69 bzw. .73.

Ein analoges Bild zu den Ergebnissen in der Grundgesamtheit ergibt sich für die Stichprobe der Schulklassen in der Begleitstudie. Die Ergebnisse stimmen mit denen der Vollerhebung gut überein (Mittelwerte für die Quintile: 0.69/0.64; 0.38/0.22; 0.09/0.22; -0.91/-0.66; -1.91/-1.99). Insgesamt fällt allerdings der Zusammenhang zwischen NDH-Anteil und Ergebnis im Leseverständnis in der Stichprobe etwas geringer aus als in der Vollerhebung. Auch die Streuung innerhalb der Gruppen ist in der Stichprobe nicht ganz so stark ausgeprägt wie in der Vollerhebung. Einzelvergleiche führen zu dem Ergebnis, dass sich die mittlere

ren Leseleistungen der ersten drei Gruppen nicht signifikant voneinander unterscheiden. Die Gruppen vier und fünf liegen dagegen signifikant unter den ersten drei Gruppen. Auch die Leistungsdifferenz zwischen den Schulklassen des vierten und fünften Quintils ist, trotz der vergleichsweise geringen Fallzahl, statistisch hochsignifikant. Wie in der Vollerhebung belegt eine Regression, dass der quadratische Term signifikant ist (R-Quadrat: .483).

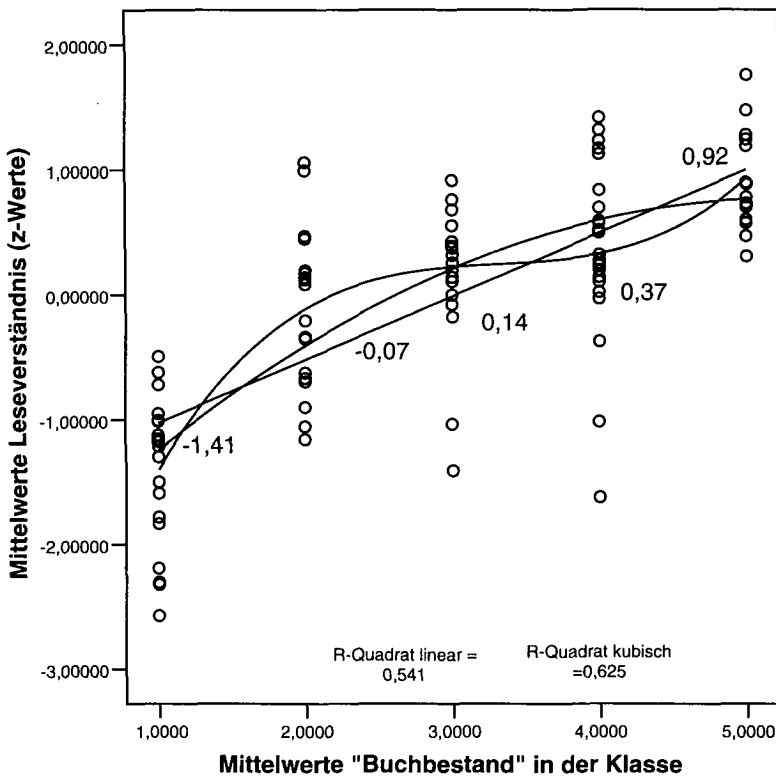
Die Feststellung, dass in Kenntnis des Anteils der NDH-Schüler in den Schulklassen das zu erwartende Ergebnis im Leseverständnis erstaunlich treffsicher prognostiziert werden kann, erlaubt *nicht* den Schluss, dass das Merkmal Muttersprachlichkeit als Ursache der Leistungsdifferenzen anzusehen ist. Vielmehr kann dieser Effekt auf die Wirkung anderer Variablen zurückzuführen sein, die in den bisherigen Analysen noch nicht berücksichtigt sind. Zu denken ist in erster Linie an weitere Merkmale der Herkunft bzw. sozialen Position. Dazu sind aus der Vollerhebung zwar keine Informationen verfügbar, wohl aber aus der Begleiterhebung. Auf der Basis der Daten der Befragungen der Schüler und Eltern wurden für alle Klassen Kennwerte für den (mittleren) Bildungsstatus und Buchbesitz in der Familie gebildet, die wiederum in Quintile eingeteilt wurden. Die Verteilungen der Mittelwerte im Leseverständnis nach beiden Merkmalen zeigen die Abbildungen 3 und 4.

Abbildung 3: Leseverständnis in Abhängigkeit vom mittleren Bildungsstatus in der Schulklasse (Stichprobe der Begleitstudie, Klassen in Quintilen gruppiert)



Die Beziehung zwischen Leseverständnis und mittlerem Bildungsstatus verweist darauf, dass mit steigendem Bildungsstatus der Schulklasse bessere Ergebnisse im Lesen erzielt werden. Die Differenz zwischen den Schulklassen des ersten und fünften Quintils ist auch bei diesem Vergleich mit zwei Standardabweichungen sehr erheblich. Einzelvergleiche der Leseleistungen zwischen den Gruppen zeigen, dass signifikante Differenzen zwischen den beiden Extremgruppen und den mittleren bestehen. Damit ergibt sich abermals keine lineare, sondern eine kubische Beziehung: Im Mittelbereich sind keine bedeutsamen Differenzen auszumachen, dagegen schneiden die Schulklassen der statushöchsten Gruppe auffällig gut und die Schulklassen der statusniedrigsten Gruppe auffällig schlecht ab. Zudem erscheint die Gruppe der Schulklassen mit dem höchsten mittleren Bildungsstatus bezüglich der Leseleistungen als sehr homogen, die Gruppe der Schulklassen mit dem niedrigsten Status dagegen als sehr heterogen.

Abbildung 4: Leseverständnis in Abhängigkeit vom mittleren Buchbesitz in der Schulklasse (Stichprobe der Begleitstudie, Klassen in Quintilen gruppiert)



Ein inzwischen weit verbreiteter und trotz seiner im Grunde unklaren Bedeutung zudem empirisch bewährter Indikator für Merkmale der sozialen Herkunft ist der Buchbestand bzw. Buchbesitz in der Herkunftsfamilie der Schüler. Vermutlich bildet der Buchbesitz einerseits das kulturelle Kapital der Familie ab und steht zugleich mit der sozialen Position bzw. mit Merkmalen des Presti-

ges in Beziehung. Auch für die vorliegenden Daten ergeben sich nicht nur auf der Individualebene – wie zuvor schon berichtet –, sondern auch auf der Schulklassenebene substanzielle Beziehungen mit den Leseleistungen. Um dies zu veranschaulichen und näher zu untersuchen, wurden auch für diesen Indikator Quintile gebildet. Abbildung 4 zeigt die Ergebnisse. Die beste Anpassung ergibt sich auch für diesen Indikator in einer Regression mit einer kubischen Funktion, die auf folgende Schwellenwerte hinweist: Bei einem mittleren Buchbestand liegen die Ergebnisse im Lesen nah am Gesamtmittelwert und erscheinen insofern als wenig auffällig. Aufmerksamkeit verdienen wiederum die Extremgruppen, d.h. die Schulklassen des ersten und fünften Quintils. Hier sind die Ergebnisse stark überdurchschnittlich auf der einen bzw. stark unterdurchschnittlich auf der anderen Seite. Damit deuten sich – wie bei der Analyse zuvor – überproportional stark ausgeprägte Effekte bei einer hohen Konzentration von Schülern aus sehr bildungsnahen (kulturbefflissenen) bzw. bildungsfernen Milieus auf die erzielten Leistungen im Lesen an. In Einzelvergleichen lassen sich signifikante Differenzen zwischen den Extrem- und den Mittelgruppen bestätigen. Auffällig ist hierbei, dass alle Schulklassen des ersten Quintils unterdurchschnittlich und alle Schulklassen des fünften Quintils überdurchschnittliche Ergebnisse erzielen.

Die bisher betrachteten Merkmale (Anteil Muttersprachler, Bildungsstatus, Buchbestand) sind hoch miteinander korreliert (zwischen .62 und .87) und stehen auch mit weiteren Indikatoren der sozialen Herkunft in Beziehung (Tabelle 4). Eine besonders enge Beziehung besteht dabei zwischen Buchbesitz, Bildungsstatus und beruflichem Prestige. Überdies korreliert der Buchbesitz zu -.37 mit dem Anteil der Wiederholer in einer Klasse. Für den Anteil der Muttersprachler (ebenso: Migrationsstatus) ergibt sich außerdem eine signifikante Beziehung mit der Quote des Vorschulbesuchs (.29 bzw. .27). Das spiegelt auf der Schulklassenebene den bekannten Befund wider, dass Kinder aus Familien mit Migrationsstatus seltener Kindergärten bzw. vorschulische Einrichtungen besuchen. Noch zu erwähnen ist, dass die Geschlechteranteile in der Klasse in keiner Beziehung zu den anderen Merkmalen stehen.

Die Korrelationen der in Tabelle 4 aufgeführten Merkmale der Zusammensetzung der Schulklassen untereinander und mit den schulischen Leistungen zeigt Tabelle 5. Die Merkmale Migration, NDH, Bildungsabschluss, berufliches Prestige und Buchbestand korrelieren auf der Klassenebene erheblich untereinander, damit wird die oben beschriebene soziale Segregation in der vorliegenden Stichprobe auf der Klassenebene sichtbar, die gleich in mehrfacher Hinsicht zu bestehen scheint.

Höhere Mädchenanteile in den Schulklassen stehen in Beziehung mit einem tendenziell höheren Leseverständnis und einer signifikant höheren Leseschwindigkeit, jedoch nicht mit besseren Mathematikleistungen. Für die Merkmale Muttersprachler, Bildungsstatus, sozialer Status und Buchbestand sind die Beziehungen zu den schulischen Leistungen durchgängig beträchtlich. Am höchsten sind die Korrelationen mit dem Leseverständnis (um ca. .70), wobei sich für den Buchbestand die engsten Beziehungen ergeben, sogar geringfügig höhere als für den Bildungsstatus. Außerdem schlagen sich höhere Anteile an Schülern, die schon bis zur zweiten Jahrgangsstufe eine Klasse wiederholen mussten, in einem niedrigeren Leistungsniveau nieder. Ähnlich verhält es sich bei höheren Anteilen an Schülern, die später eingeschult worden sind.

Tabelle 4: Korrelationen zwischen den Merkmalen der Zusammensetzung der Schulklasse

		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1-Geschlecht	N	1 92							
2-Muttersprache	N	-.05 92	1 106						
3-Einschulung	N	.10 92	0.09 92	1 92					
4-Vorschulbesuch	N	.09 92	.29** 92	.13 92	1 92				
5-Klassenwiederholung	N	-.16 92	.25* 92	-.07 92	.01 92	1 92			
6-Migrationsstatus	N	-.08 92	.96** 97	.12 92	.27** 92	.31** 97	1 97		
7-Bildungsabschluss	N	.08 92	-.71** 97	-.21* 92	-.19 92	-.27* 92	-.72** 97	1 97	
8-berufliches Prestige	N	-.04 91	-.61** 96	-.21* 91	-.14 91	-.07 91	-.63** 96	.87** 96	1 96
9-Buchbesitz	N	.09 92	-.76** 97	-.15 92	-.12 92	-.37** 92	-.78** 97	.86** 97	.76** 96

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

Tabelle 5: Korrelationen der Merkmale der Zusammensetzung der Schulklasse mit den schulischen Leistungen

		Leseverständnis	Lesegeschwindigkeit	Mathematik
Geschlecht	r	.15	.24*	.04
	N	92	92	91
Muttersprache	r	-.71**	-.60**	-.64**
	N	106	106	105
Einschulungszeitpunkt <small>1:früh; 2:regulär; 3:zurückgestellt</small>	r	-.28**	-.10	-.11
	N	92	92	91
Vorschulzeiten	r	-.17	-.09	-.15
	N	92	92	91
Klassenwiederholung	r	-.24*	-.24*	-.08
	N	92	92	91
Migration	r	-.68**	-.57**	-.59**
	N	97	97	96
Bildungsabschluss	r	.75**	.60**	.56**
	N	97	97	96
berufliches Prestige	r	.65**	.54**	.47**
	N	96	96	95
Buchbesitz	r	.78**	.69**	.65**
	N	97	97	96

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant.

Das Ergebnis einer multiplen Regressionsanalyse unter Berücksichtigung aller bisher genannten Kompositionsmerkmale und mit dem Leseverständnis als

abhängige Variable zeigt Tabelle 6. In der gleichzeitigen Betrachtung der Merkmale sind signifikante Effekte für den Buchbesitz und den Bildungsstatus nachweisbar. Die multiple Korrelation beträgt .790 (62% aufgeklärte Varianz). Dabei fällt der partielle Effekt für den mittleren Buchbesitz höher aus (.513) als für den Bildungsstatus (.307). Der Anteil der Muttersprachler bzw. Migranten in der Klasse hat unter Kontrolle dieser beiden Merkmale *keinen* signifikanten Effekt.

Tabelle 6: Multiple Regression von Leseverständnis auf Merkmale der Zusammensetzung der Schulklasse (N = 92)

	b	s.e.	β	T	sig.
(Konstante)	-3.812	0.384		-9.926	0
Buchbesitz	0.698	0.168	0.513	4.161	0
Bildungsabschluss	0.547	0.22	0.307	2.484	0.015

R / R-Q.: .79 / .62

Die Befunde zu den analysierten Merkmalen der Zusammensetzung der Schulklassen weisen damit eine weitgehend ähnlich gelagerte Struktur auf. Überdies stimmen die Ergebnisse aus der Vollerhebung und Stichprobe bezüglich der Merkmale, für die Vergleiche möglich sind, sehr gut überein. Die Zusammensetzung der Schulklassen hinsichtlich des Anteils der Muttersprachler, des mittleren Bildungsstatus und des Buchbestands steht in einem sehr bedeutsamen Zusammenhang mit dem Lernerfolg. Die mittleren schulischen Leistungen liegen hinsichtlich aller überprüften Merkmale gravierend auseinander.

Die Analysen auf der Individual- und Schulklassenebene sind schon für sich genommen aufschlussreich. Sie erlauben jedoch noch nicht die zwingende Schlussfolgerung, dass statistisch bedeutsame Kompositionseffekte vorliegen. Zwar deuten die nichtlinearen Beziehungen darauf hin, insbesondere das augenscheinlich stärkere Zurückfallen in den schulischen Leistungen bei den Gruppen von Schulklassen, die mehrheitlich oder ausschließlich von Schülern aus bildungsferneren Gruppen besucht werden. Methodisch abgesicherte Aussagen erlauben jedoch erst Mehrebenenanalysen, deren Ergebnisse im folgenden Abschnitt vorgestellt werden.

4.3 Mehrebenenanalysen

Von einer bedeutsamen Wirkung der Zusammensetzung einer Schulklasse kann erst dann gesprochen werden, wenn für die Merkmale der Zusammensetzung signifikante Effekte ermittelt sind, die über die Effekte der jeweiligen Individualmerkmale hinausgehen, bzw. wenn für die Aggregatmerkmale Effekte gefunden werden, die von denen der Individualmerkmale abweichen. Statistisch zuverlässig untersucht werden kann dies mit Mehrebenenanalysen, in denen der Einfluss der Individual- und Aggregatmerkmale simultan überprüft wird (Bryk & Raudenbush, 1992; Ditton, 1998; Engel, 1998; Goldstein, 1987). In Tabelle 7 sind die Ergebnisse aus einer Sequenz von Analysen, die mit dem Programm MLwiN (Rasbash et al., 2000) gerechnet wurden, wiedergegeben. Die Analysen, in denen als Variablen das Geschlecht und die Muttersprachlichkeit einbezogen worden sind, wurden für Vergleichszwecke sowohl mit den Daten der Stichprobe der Begleiterhebung als auch der Vollerhebung gerechnet.

In einer ersten Analyse (so genanntes Nullmodell, Spalte (A) in Tabelle 7) wurde als Basisinformation ermittelt, wieweit die Streuung in den Leseleistungen zum einen auf Unterschiede *zwischen den Schulklassen* und zum anderen auf Unterschiede *zwischen den Schülern innerhalb der Schulklassen* zurückzuführen ist. Auskunft über diese Anteile gibt die so genannte Intraklassenkorrelation. Sie beträgt für die 1060 Schulklassen der Vollerhebung in Berlin $.274 [(.281 / (.281+.745))]$. Von der Streuung im Leseverständnis gehen somit 27,4% auf Unterschiede zwischen den Schulklassen zurück. In der Stichprobe der Begleitstudie sind die Varianzen und Varianzanteile fast identisch und es resultiert eine Intraklassenkorrelation von $.292 [(.301 / (.301+.731))]$. Übereinstimmend ergibt sich damit, dass ein sehr erheblicher Anteil der Streuung auf Unterschiede im Leistungsniveau zwischen den Schulklassen zurückgeführt werden kann.

Im zweiten Modell (Spalte (B) in Tabelle 7) wurden das Geschlecht und die Muttersprachlichkeit als Individualmerkmale einbezogen. Für beide Variablen ergeben sich signifikante Effekte. Mädchen erzielen im Lesen um eine zehntel Standardabweichung bessere Leistungen als Jungen. Diese Leistungsdivergenz ist eher gering, ganz besonders im Vergleich zur Differenz von deutlich mehr als einer halben Standardabweichung (.629 bzw. .657), die sich zum Nachteil der Nicht-Muttersprachler ergibt. Die Ergebnisse zeigen außerdem, dass hierbei die Varianz zwischen den Schülern innerhalb der Schulklassen recht wenig zurückgeht (von .745 auf .707 bzw. .731 auf .693). Die Reduktion der Varianz auf der Individualebene beträgt 5,1% (Vollerhebung) bzw. 9,4% (Stichprobe). Demgegenüber verringert sich die Varianz zwischen den Klassen sehr viel mehr, und zwar um 46% bzw. 47% (von .281 auf .152 bzw. von .301 auf .160). Nahezu die Hälfte der Varianz zwischen den Schulklassen in den Leseleistungen sind somit schon mit diesem einfachen Modell aufgeklärt. Mit Ausnahme des höheren Anteils an aufgeklärter Varianz, der sich in der Stichprobe auf der Individualebene ergibt, stimmen die Ergebnisse aus beiden Datensätzen sehr gut überein.

Im dritten Modell (Spalte (C) in Tabelle 7) wird überprüft, ob ein Kompositionseffekt bezüglich des Anteils der Nicht-Muttersprachler in der Klasse vorliegt. Dazu wird wiederum zwischen den fünf Gruppen von Schulklassen mit unterschiedlich hohen NDH-Anteilen unterschieden. Die Einteilung der Quintile erfolgte dabei entsprechend den Analysen zuvor. Die Ergebnisse zeigen, dass die Zusammensetzung der Schulklasse einen sehr bedeutsamen Einfluss auf die erzielten Leistungen im Leseverständnis hat. Die Referenzgruppe bilden in der Analyse die Schüler mit *deutscher Muttersprache*, die eine Schulklasse mit einem *mittleren Anteil an Nicht-Muttersprachlern* (zwischen 25% und 53%) besuchen. Wir besprechen die Analyseergebnisse zunächst bezüglich der Befunde mit den Daten der Vollerhebung. Für die Schüler der Referenzgruppe liegt der Mittelwert in der Vollerhebung im Leseverständnis bei 0.151. In einer Schulklasse mit einer entsprechenden Zusammensetzung wie die Referenzgruppe erreichen nicht deutschsprachige Schüler ein um 0.54 Standardabweichungen schlechteres Ergebnis (Individualeffekt). Um .155 Standardabweichungen bessere Ergebnisse sind zu erwarten, wenn der Anteil der NDH-Schüler in der Klasse sehr gering ist. Wenn der Anteil der Nicht-Muttersprachler dagegen über 50% liegt, wie in den Schulklassen des vierten und fünften Quintils, sind um .38 bzw. sogar .80 Standardabweichungen schlechtere Ergebnisse im Lesen zu erwarten. Insgesamt fallen damit Nicht-Mutter-

Tabelle 7: Ergebnisse der Mehrebenenanalysen

	(A)		(B)		(C)		(D)	(E1)	(E2)
	Nullmodell		nur Individual (Geschl., NDH)		(B) + NDH-Anteil*		(C) + Bildung, Buchbesitz	(D) + Buchbesitz*	(D) + Bildung*
Schüler	Voll	Begleit	Voll	Begleit	Voll	Begleit	Begleit	Begleit	Begleit
Mittelwert	(-0.037)	(-0.041)	0.119	0.136	0.151	0.232	-1.012	-1.593	-1.703
Mädchen			0.104	0.109	0.103	0.108	0.097	0.097	0.096
nicht deutsch			-0.629	-0.657	-0.54	-0.578	-0.328	-0.329	-0.324
Bildungsstatus							0.155	0.145	0.139
Buchbesitz							0.23	0.212	0.222
Schulklassen									
NDH-Q1**					0.155	(0.027)	(-0.059)	(-0.141)	(-0.124)
NDH-Q2**					(0.063)	(-.043)	(-0.132)	(-0.172)	(-0.174)
NDH-Q4**					-0.379	-0.299	(-0.158)	(-0.011)	(-0.061)
NDH-Q5**					-0.804	-0.936	-0.56	(-0.310)	(-0.397)
Buchbesitz								0.218	
Bildungsstatus									0.241
Varianzen									
Schulklassen	0.281	0.301	0.152	0.16	0.101	0.116	0.081	0.072	0.076
Schüler	0.745	0.731	0.707	0.693	0.705	0.691	0.64	0.64	0.64

* = Schulklassenmerkmal; () = nicht signifikant; Voll: Vollerhebung; Begleit: Stichprobe der Begleitstudie;

**NDH-Quintile: (1) 0-7.1%; (2) >7.1 bis 25% (3 – Referenzgruppe) > 25 bis 53.6%; (4) > 53.6 bis 99%; (5) 100%

sprachler in einer Klasse, die zu mehr als der Hälfte, aber nicht vollständig aus NDH-Schülern besteht, um fast eine Standardabweichung $[-.540 - (-0.379) = .919]$ gegenüber der Referenzgruppe zurück. Für Nicht-Muttersprachler in einer Klasse, die ausschließlich aus Nicht-Muttersprachlern besteht, beträgt die Leistungsdifferenz sogar mehr als eine Standardabweichung $[-0.54 - 0.804 = 1.348]$. Die Berücksichtigung des Anteils der Nicht-Muttersprachler in der Klasse führt zu einem weiteren deutlichen Rückgang der Varianz zwischen den Schulklassen (von .152 auf .101). Der Anteil an Varianz zwischen den Schulklassen, der mit der Klassenzusammensetzung in Beziehung steht, beträgt somit 18% $[(.152 - .101)/.281]$. Im Modell für die *Stichprobe* sind die Individualeffekte nahezu identisch. Die Kompositionseffekte unterscheiden sich in den absoluten Beträgen von den Ergebnissen aus der Vollerhebung eher geringfügig, allerdings sind die Effekte für das erste Quintil geringer und nicht signifikant. Das höhere Niveau der Leseleistungen in der Gruppe von Schulklassen mit einem besonders geringen Anteil an Nicht-Muttersprachlern (bis 7%) ist mit den Stichprobendaten also nicht reproduzierbar. Bestätigt, mit vergleichbaren Effektgrößen, werden dagegen die Leistungsrückstände in Schulklassen mit einem hohen NDH-Anteil bzw. mit ausschließlich NDH-Schülern.

Mit den Daten der Stichprobe sind darüber hinausgehende Analysen unter Einbeziehung weiterer Merkmale der sozialen Herkunft möglich. Wie zuvor mit den Analysen auf der Schulklassenebene ermittelt wurde, steht die Muttersprachlichkeit in einer engen Beziehung zu anderen Herkunftsmerkmalen. Die

soweit in den Mehrebenenanalysen ermittelten Effekte könnten sich also reduzieren oder ganz verschwinden, wenn die entsprechenden Variablen kontrolliert werden. Erste Hinweise dafür lieferten schon die Regressionsanalysen im Abschnitt zuvor (siehe Tabelle 6). Für die weiteren Analysen wurden alle zuvor auf der Schulklassenebene behandelten Variablen bezüglich möglicher Effekte überprüft (u.a. die Dauer des Besuchs vorschulischer Einrichtungen, Klassenwiederholungen, berufliches Prestige; zudem auch das mittlere Haushaltseinkommen und die lesebezogenen Aktivitäten mit dem Kind). Nach Berücksichtigung der Merkmale Muttersprache, Bildungsstatus und Buchbestand ergaben sich jedoch keine darüber hinausgehenden Effekte.

In Analyse (D) wurden der *Bildungsstatus* und *Buchbesitz* als Individualmerkmale in das Modell aufgenommen. Für beide Variablen ergeben sich signifikante und substantielle Wirkungen (.155 und .230). Unter Berücksichtigung der beiden Merkmale reduzieren sich die Effekte des NDH-Status auf der Individualebene zwar merklich, sie bleiben aber signifikant (–.328 vs. zuvor: –.578). Der Kompositionseffekt, der für die Schulklassen des vierten Quintils ermittelt wurde, ist nun nicht mehr signifikant und der Effekt für das fünfte Quartil beträgt nun –.560 gegenüber –.936 in der vorigen Analyse. Als signifikanter Effekt der Klassenzusammensetzung bleibt somit nur mehr die nachteilige Wirkung auf die Leseleistungen in den Schulklassen, die ausschließlich aus NDH-Schülern bestehen. Dieser Effekt ist nach wie vor erheblich (–1.56).

Da die potenziell zu berücksichtigenden Kompositionsmerkmale Muttersprache, Bildungsstatus und Buchbesitz sehr eng miteinander korreliert sind ($r = .72$ bis $.86$), können ihre Wirkungen nicht eindeutig separiert werden. Aufgrund der hohen Multikollinearität ist die gleichzeitige Einbeziehung aller Variablen in einer Analyse auch nicht sinnvoll. In den Analysen (E1) und (E2) sind daher der Buchbestand und Bildungsstatus jeweils getrennt als Merkmale der Klassenzusammensetzung berücksichtigt. Für beide Modelle ergibt sich eine vergleichbare Struktur: Es finden sich signifikante Effekte für die Zusammensetzung der Schulklasse nach diesen Merkmalen der sozialen Herkunft, und die *Kompositionseffekte des NDH-Anteils* sind darüber hinaus *nicht signifikant*.

Im Überblick lassen sich die Ergebnisse der Mehrebenenanalysen wie folgt zusammenfassen: Es bestehen bedeutsame und erhebliche Effekte der sozialen Herkunft auf der *Individualebene*, wobei als Individualmerkmale sowohl die Muttersprache als auch der Buchbesitz und Bildungsstatus eine wichtige Rolle spielen. Unter Berücksichtigung der Klassenzusammensetzung nach Merkmalen der sozialen Herkunft erreichen z.B. Schüler, deren Muttersprache nicht Deutsch ist, Leistungen im Lesen, die um ca. 1/3 Standardabweichungen (–.328) unter den Muttersprachlern liegen. Auf der *Schulklassenebene* zeigen sich keine Kompositionseffekte des Anteils der Nicht-Muttersprachler, wenn der mittlere Bildungsstatus und/oder Buchbesitz als Schulklassenmerkmal kontrolliert werden. Die Ergebnisse zeigen daher übereinstimmend, dass bei hohen Anteilen weniger privilegierter bzw. bildungsferner sozialer Gruppen bedeutsam schlechtere Leistungen im Lesen erreicht werden. Über die aufgrund der individuellen Schülervoraussetzungen zu erwartenden Wirkungen hinaus ergeben sich markant schlechtere schulische Leistungen, wenn eine Schulklasse eine ungünstige Zusammensetzung nach Merkmalen der sozialen Herkunft aufweist.

5. Diskussion

Die Bedeutung der sozialen Zusammensetzung von Schulklassen wurde in Untersuchungen im angloamerikanischen Raum schon häufig nachgewiesen. Auch wenn die Befundlage nicht unbedingt als völlig konsistent zu werten ist, ist davon auszugehen, dass Lernstände und Lernentwicklungen in Abhängigkeit davon variieren, wie günstig oder ungünstig die intellektuelle und soziale Zusammensetzung einer Schulklassen ist. Zu erklären sind diese Wirkungen vermutlich durch normative Orientierungen (Standards), die ablaufenden Interaktionsprozesse und in erster Linie wohl durch ein an den Voraussetzungen der Lerner ausgerichtetes Arrangement der Lehr- und Lernprozesse. Auch wenn bezüglich der Wirkmechanismen noch einiges an Unsicherheit besteht, sollte die wiedererwachte Diskussion um die Chancenungleichheit im deutschen Schul- und Bildungssystem um diese wichtige Perspektive erweitert werden (Becker & Lauterbach, 2004). Im Hinblick auf die deutsche Schullandschaft bestehen hierzu erhebliche Forschungslücken. Analysen von Schümer (2004) mit Daten der PISA 2000-Studie bestätigen allerdings die Bedeutung der sozialen Zusammensetzung von Schulklassen für den Leistungsstand zum Ende der Sekundarschulzeit. Wir haben mit Daten einer Vollerhebung zu den Schülerleistungen an den Grundschulen in Berlin für einen frühen Zeitpunkt in der Schullaufbahn (zweite Jahrgangsstufe) Analysen durchgeführt. Das Ergebnis fällt überraschend eindeutig aus. Die Klassenzusammensetzung erweist sich auch in diesem Abschnitt der schulischen Laufbahn als höchst relevant für das erreichte Leistungsniveau – und damit auch für die weiteren schulischen Perspektiven und die zu erwartenden Bildungskarrieren der Schüler.

Vor der weiteren Diskussion der Befunde sind die Spezifika der Studie bzw. der vorliegenden Daten in Erinnerung zu rufen:

- Die sehr große Streuung in der Zusammensetzung der Schulklassen nach Merkmalen der sozialen Herkunft sowie bezüglich der schulischen Leistungen in Berlin dürfte einen Sonderfall innerhalb der deutschen Schullandschaft darstellen, der vermutlich in anderen Großstädten ähnlich, in den Flächenstaaten dagegen eher nicht zu reproduzieren sein dürfte.
- Die vorliegenden Querschnittdaten erlauben Aussagen zum erreichten Leistungsstand in der zweiten Jahrgangsstufe, naturgemäß aber nicht zur Leistungsentwicklung bis zu diesem Zeitpunkt. Mit Bezug auf andere Studien ist zu vermuten, dass unter Kontrolle des Vorwissens der Schüler (bzw. ihrer kognitiven Grundfähigkeiten als näherungsweise Maß für ihre Eingangsvoraussetzungen) die Kompositionseffekte geringer ausfallen könnten. Die in der vorliegenden Studie gefundenen Effekte sind allerdings so erheblich, dass sie selbst bei einer Adjustierung hinsichtlich unterschiedlicher Eingangsbedingungen noch beachtenswert sein dürften. Die Hoffnung darauf, dass sich im weiteren Verlauf der Schulzeit eine Angleichung der Leistungsniveaus abzeichnen könnte, ist nicht hoch anzusetzen. Vielmehr ist wahrscheinlich, dass das Leistungsgefälle weiter zunehmen wird (vgl. dazu für die Schweiz: Moser, Keller, & Tresch, 2002; Moser & Rhyn, 2000), und insofern auch die Grundschulen im Vergleich untereinander als *differenzielle Entwicklungsmilieus* anzusehen sind (Baumert, Watermann & Schümer, 2003).

Als differenzielle Entwicklungsmilieus erscheinen die Grundschulen durch ihre äußerst unterschiedliche soziale Zusammensetzung, die sich ihrerseits aus den

Einzugsgebieten der Schulen ergibt. In den Grundschulen spiegelt sich die Sozialstruktur des sozialräumlichen Kontextes wider. Schulen sind keine Inseln, sie agieren nicht losgelöst vom Kontext, in dem sie situiert sind. Diesbezüglich bestätigen die hier vorgestellten Analysen die feststellbaren Differenzen in Zusammensetzung und den erreichten Leistungen, die Wirkmechanismen im Einzelnen bleiben noch offenzulegen (Norm- und Verhaltensorientierungen, Zielsetzungen, schulische Angebote, Gestaltung des Schul- und Unterrichtsbetriebs usw.). Es wären also Faktoren, denen gemäß dem Stand der Forschung zu Schul- und Unterrichtsqualität Bedeutung zukommen müsste, einzubeziehen (vgl. Teddlie & Reynolds, 2000). Eine auffällige Besonderheit in den Analyseergebnissen darf davon unabhängig aber nicht übersehen werden: Das Spektrum der Leistungsstreuung ist bei den Schulklassen mit einer extremen Verteilung deutlich eingeschränkt. Von den Schulklassen mit einer besonders ungünstigen Zusammensetzung schaffen die besten gerade noch ein Ergebnis, das als durchschnittlich einzuordnen ist. Von daher scheint es begrenzt zu sein, wie hoch man aufsteigen und – im anderen Extrem – wie tief man fallen kann. Die Situation der besonders begünstigten bzw. benachteiligten Gruppen scheint so betrachtet in mehrfacher Hinsicht begünstigt bzw. benachteiligt zu sein.

Die damit bestehenden Herausforderungen an die weitere Entwicklung im Schulwesen sind erheblich und betreffen nicht nur die Bildungspolitik. Bis heute ist die Entscheidung über die weitere schulische Laufbahn nach der Grundschule eine zentrale Weichenstellung für den Verlauf der Bildungskarriere (Ditton, 2004a, 2004b; Ditton, Krüsken & Schauenberg, 2005). Vorgelagert ist mit dem Eintritt in eine Grundschule schon ein erster und wichtiger Meilenstein in der Schullaufbahn. Gekoppelt an die Wohnadresse besuchen Schüler die Schule ihres so genannten Schulsprengels, d.h. eine nahe gelegene Schule, womit lange Schulwege und Fahrzeiten vermieden werden können. Das Prinzip der Wohnortnähe führt jedoch dazu, dass sich in den Grundschulen die sozialen Strukturen der Wohngebiete widerspiegeln. In den Schulen entsteht ein Abbild der lokalen Strukturen und ihrer Disparitäten. Damit resultieren voneinander sehr verschiedene und in sich homogene privilegierte bzw. unterprivilegierte bis deprivierte Lernkontexte von Schulen und Schulklassen. Im Durchlaufen der Schullaufbahn werden vom Schuleintritt an Weichen gestellt und sind markante Pfade der Reproduktion von Ungleichheit vorgezeichnet.

Um dem entgegen zu wirken, wäre eine nahe liegende Überlegung, das Prinzip der Schulsprengel und Wohnortnähe aufzugeben. Dies aber dürfte sich in mehrfacher Hinsicht als schwierig bis undurchführbar erweisen und könnte nicht zuletzt an der fehlenden Akzeptanz bei den Schülereltern scheitern. Selbstverständlich spricht einiges dafür, Kindern im Grundschulalter keine allzu langen Schulwege zuzumuten. Gegen Pläne für ein so genanntes „bussing“ der Schüler zwischen Bezirken innerhalb der Städte oder überregional wäre – verständlicherweise – ein erheblicher Widerstand zu erwarten. Der entstehende Aufwand wäre in jedem Fall erheblich und dies bei vermutlich ausbleibendem Erfolg der Maßnahmen, wie die Erfahrungen in anderen Ländern nahe legen (vgl. z.B. Thrupp, 1995). Was bleibt stattdessen? Einmal die Idee einer engeren Kooperation der Schulen mit dem schulischen Umfeld, was vor allem auch Kontakte mit den Eltern, deren Information und ihre engere Einbeziehung in den Schulalltag beinhalten könnte. Nach aller Wahrscheinlichkeit wären dafür aber wiederum besonders die privilegierteren Eltern ansprechbar, für die der

Bedarf weit weniger besteht. Denkbar wäre auch eine gegenteilige Strategie, nämlich die Abschottung der Schulen mit unterprivilegierter Schülerschaft gegenüber dem für ihre Entwicklung wenig förderlichen Umfeld. Das klingt zunächst einmal ungeheuerlich, in der so genannten „Louisiana-Studie“ zeichnete sich aber gerade eine solche Strategie als Erfolgsrezept guter Schulen in wenig privilegierten Regionen ab (Teddle & Stringfield, 1993). Die erfolgreicheren Schulen bildeten dort bewusst nicht die Fortsetzung, sondern einen pointierten Gegenpol zum Umfeld. Weniger radikal erscheint im Vergleich dazu der gezielte Ausbau von Ganztagsangeboten, besonders in Gegenden, für die ein entsprechender Bedarf erkennbar ist. Mehr Zeit in der Schule zu verbringen, gezielte Förderangebote und womöglich auch differenziert auf den Bedarf abgestimmte „Ferienprogramme“ könnten Erfolg versprechen, gerade im Hinblick auf den Förderbedarf der schwächeren Schüler (vgl. auch Entwistle & Alexander, 1992, 1994).

Das im Grunde sinnvolle Prinzip der wohnortnahen Schulversorgung schafft also nicht an sich Probleme, wohl aber in einem gesellschaftlichen Umfeld, das durch Segregation nach Nationalitäten, Ethnien, sozialem Status und Einkommen gekennzeichnet ist. Lösungen sind nur dann aussichtsreich, wenn sich nicht nur die Pädagogik und Bildungspolitik, sondern auch Stadtentwicklung, Stadtplanung und unsere Gesellschaft als Ganzes und jeder Einzelne in die Verantwortung genommen sehen. Die Schulen und Lehrkräfte sind damit nicht von der Verpflichtung enthoben, Schulqualität zu entwickeln und Unterricht zu verbessern. Optimierungsmöglichkeiten im Rahmen von Lehr- und Lernprozessen sind nach wie vor wichtige Stellgrößen auf dem Weg zu höherer schulischer Qualität. Gegenwärtig scheint sich allerdings die Diskussion um Schul- und Bildungsqualität allzu sehr auf den Unterricht und die Optimierung bei der Gestaltung von Lernumgebungen zu konzentrieren. Von vorgegebenen Bedingungen durch schulische Strukturen und dem kontextuellen Rahmen wird hierbei gern abstrahiert. Bei einer Fokussierung auf die Mikrostrukturen besteht jedoch die Gefahr, den Schulen und den Lehrkräften Leistungen abzuverlangen, die unter den gegebenen Bedingungen realistischerweise kaum zu erbringen sind. Zumindest legen die hier vorgelegten Analysen den Schluss nahe, dass bei äußerst ungünstigen Zusammensetzungen von Schulklassen rein didaktisch-pädagogische Konzepte nicht ausreichend sein werden.

Literatur

- Baumert, J., Watermann, R. & Schümer, G. (2003). Disparitäten der Bildungsbeteiligung und des Kompetenzerwerbs. Ein institutionelles und individuelles Mediationsmodell. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 6, (1), 46-72.
- Becker, R. & Lauterbach, W. (Hrsg.). (2004). *Bildung als Privileg? Erklärung und Befunde zu den Ursachen der Bildungsungleichheit*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Blalock, H. M. (1984). Contextual-Effects Models: Theoretical and Methodological Issues. *Annual Review of Sociology*, 10, 353-372.
- Blossfeld, H.-P. & Müller, R. (1996). Sozialstrukturanalyse, Rational Choice Theorie und die Rolle der Zeit. Ein Versuch zur dynamischen Integration zweier Theoriespektiven. *Soziale Welt*, 47, 382-400.
- Bourdieu, P. (1985). *Sozialer Raum und ‚Klassen‘. Leçon sur la leçon. Zwei Vorlesungen*. Frankfurt: Suhrkamp.

- Bronfenbrenner, U. (1976). *Ökologische Sozialisationsforschung*. Stuttgart: Klett.
- Bronfenbrenner, U. (1981). *Die Ökologie der menschlichen Entwicklung*. Stuttgart: Klett.
- Bryk, A. S. & Raudenbush, S. W. (1992). *Hierarchical Linear Models: Applications and Data Analysis Methods*. Newbury Park: Sage.
- Cronbach, L. J. (1976). *Research on Classrooms and Schools: Formulation of Questions, Designs and Analysis*. Stanford: Stanford Evaluation Consortium.
- Dar, Y. & Resh, N. (1986). Classroom Intellectual Composition and Academic Achievement. *American Educational Research Journal*, 23, (3), 357-374.
- Ditton, H. (1998). *Mehrebenenanalyse. Grundlagen und Anwendungen des Hierarchisch Linearen Modells*. Weinheim und München: Juventa.
- Ditton, H. (2004a). Der Beitrag von Schule und Lehrern zur Reproduktion von Bildungsungleichheit. In R. Becker & W. Lauterbach (Hrsg.), *Bildung als Privileg? Erklärungen und Befunde zu den Ursachen der Bildungsungleichheit* (S. 251-281). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Ditton, H. (2004b). Schule und sozial-regionale Ungleichheit. In W. Helsper & J. Böhme (Hrsg.), *Handbuch der Schulforschung* (S. 605-624). Opladen: Leske + Budrich.
- Ditton, H. & Krüsken, J. (2005). *Orientierungsarbeiten Jahrgangsstufe 2 – Schuljahr 2003/04. Bericht über die Ergebnisse der Begleitstudie in Berlin und Brandenburg*. Berlin: Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Sport.
- Ditton, H., Krüsken, J. & Schauenberg, M. (2005). Bildungsungleichheit – der Beitrag von Familie und Schule. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 8, (2), 285-304.
- Dreeben, R. & Barr, R. (1988). Classroom composition and the design of instruction. *Sociology of Education*, 61, 129-142.
- Eirmbter, W. H. (1982). Bildungsaspirationen und sozialökologischer Kontext. In L. A. Vaskovics (Hrsg.), *Umweltbedingungen familialer Sozialisation* (S. 237-254). Stuttgart: Enke.
- Engel, U. (1998). *Einführung in die Mehrebenenanalyse*. Opladen/Wiesbaden: West-deutscher Verlag.
- Entwisle, D. & Alexander, K. (1992). Summer Setback: Race, Poverty, School Composition, and Mathematics Achievement in the First Two Years of School. *American Sociological Review*, 57, (1), 72-85.
- Entwisle, D. & Alexander, K. (1994). Winter Setback: The Racial Composition of Schools and Learning to Read. *American Sociological Review*, 59, (3), 446-461.
- Friedrichs, J. (1977). *Stadtanalyse. Soziale und räumliche Organisation der Gesellschaft*. Reinbek: Rowohlt.
- Goldstein, H. (1987). *Multilevel Models in Educational and Social Research*. London: Griffin.
- Härmqvist, K. (1981). Individuelles Bildungsbedürfnis. In G. Böhme (Hrsg.), *Bildungsbedürfnisse – Ursachen und Folgen* (S. 13-128). Frankfurt: Diesterweg.
- Hauser, R. M. (1974). Contextual analysis revisited. *Sociological Methods and Research*, 2, 365-375.
- Hoffmeyer-Zlotnik, J. H. P. (2003). „Stellung im Beruf“ als Ersatz für eine Berufsklassifikation zur Ermittlung von sozialem Prestige. *ZUMA-Nachrichten*, 27, 114-127.
- Köller, O. (2004). *Konsequenzen von Leistungsgruppierungen*. Münster: Verlag Waxmann.
- Köller, O. & Baumert, J. (2001). Leistungsgruppierungen in der Sekundarstufe I: Ihre Konsequenzen für die Mathematikleistung und das mathematische Selbstkonzept der Begabung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 15, (2), 99-111.
- Lange, E. (2005). *Soziologie des Erziehungswesens* (2. Auflage). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Lehmann, R. H. (1995). Take it from the Bright and Give it to the Poor? Some Remarks on Within-Classroom Homogeneity in Reading Achievement. In W. Bos & R. H. Lehmann (Hrsg.), *Reflections on Educational Achievement. Papers in Honour of T. Neville Postlethwaite to Mark his Occasion of his Retirement from the Chair in Com-*

- parative Education at the University of Hamburg*. (S. 183-195). Münster und New York: Verlag Waxmann.
- Lewin, K. (1963). *Feldtheorie in den Sozialwissenschaften*. Bern: Huber.
- Moser, U., Keller, F. & Tresch, S. (2002). *Evaluation der 3. Primarschulklassen – Schlussbericht*. Zürich: Kompetenzzentrum für Bildungsevaluation und Leistungsmessung an der Universität Zürich.
- Moser, U. & Rhy, H. (2000). *Lernerfolg in der Primarschule: eine Evaluation der Leistungen am Ende der Primarschule*. Aarau: Verlag Sauerländer.
- Ramseier, E. & Brühwiler, C. (2003). Herkunft, Leistung und Bildungschancen im gegliederten Bildungssystem: Vertiefte PISA-Analyse unter Einbezug der kognitiven Grundfähigkeiten. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 25, (1), 23-58.
- Rasbash, J., Browne, W., Goldstein, H., Yang, M., Plewis, I., & Healy, M. (2000). *Woodhouse, G.; Draper, D.; Langford, I.; Lewis, T. A user's guide to MLwiN. Version 2.1*. London: Multilevel Models Project.
- Schümer, G. (2004). Zur doppelten Benachteiligung von Schülern aus unterprivilegierten Gesellschaftsschichten im deutschen Schulwesen. In G. Schümer, K.-J. Tillman & M. Weiß (Hrsg.), *Die Institution Schule und die Lebenswelt der Schüler. Vertiefende Analysen der PISA-2000-Daten zum Kontext von Schülerleistungen*. (S. 73-117). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Senatsverwaltung für Gesundheit, Soziales und Verbraucherschutz. (2002). *Armut und soziale Ungleichheit in Berlin. Statistische Kurzinformation zum ersten Berliner Armutsbericht*. Berlin.
- Strohmeier, K. P. & Kersting, V. (2003). Segregierte Armut in der Stadtgesellschaft. Problemstrukturen und Handlungskonzepte im Stadtteil. *Informationen zur Raumentwicklung*, 4, (3), 231-246.
- Teddlie, C. & Reynolds, D. (2000). *The International Handbook of School Effectiveness Research*. New York: Falmer Press.
- Teddlie, C. & Stringfield, S. (1993). *Schools make a Difference. Lessons Learned from a 10-Year Study of School Effects*. New York: Teachers College Press.
- Thrupp, M. (1995). The School Mix Effect: the history of an enduring problem in educational research, policy and practice. *British Journal of Sociology of Education*, 16, (2), 183-203.
- Thrupp, M., Lauder, H. & Robinson, T. (2002). School composition and peer effects. *International Journal of Educational Research*, 37, 483-504.

Prof. Dr. Hartmut Ditton, Institut für Pädagogik, Bildungs- und Sozialisationsforschung, Ludwig-Maximilians-Universität München, Leopoldstraße 13, D-80802 München, E-Mail: ditton@lmu.de

Dr. Jan Krüskén, Institut für Pädagogik, Bildungs- und Sozialisationsforschung, Ludwig-Maximilians-Universität München, Leopoldstraße 13, D-80802 München, E-Mail: kruesken@edu.uni-muenchen.de